朝比奈泰彦*：地衣類雜記 (§ 68—69)

Yasuhiko ASAHINA : Lichenologische Notizen (§ 68—69)

§ 68. **盤子器の記載に當り注意を喚起する** (On the description of Apothecia.)

地衣を記載するとき子器の構造を記入することは不可缺の要件であるが，各部の名稱に關しては先に岩波講座地衣類 p. 27～32 又は隱花植物圖鑑 p. 608—609 等に解說され略〻確定したが，所謂レカノラ型とレキデア型との區別には多少曖昧の點があると思ふので玆に再び此問題を檢討して見ようと思ふ。

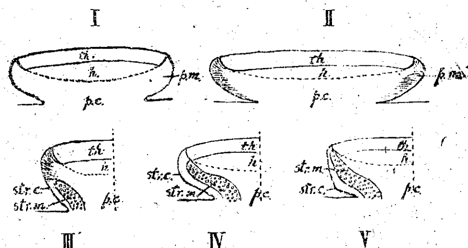
概念的にはレカノラ型は果托 (Excipulum thallodes, Receptaculum) が發達し其髓部にゴニヂアを含み，これに反しレキデア型では果殼 (Excipulum proprius, Perithecium) のみ發達し果托を缺き從て子器の外圍にゴニヂアを含む部分がないと云ふことになつて居る。然し自然の狀態では兩者相互の關係はそう確然たるものでなく，從て同一の地衣を或人はレカノラと考へ，又他の人はレキデアに入れ，殊にレキデア型にも色々の變化がある。

盤子器の構造に對し發生學の見地から解說を與へたのは Hedlund[1] である。即ち子器發生の經路を追跡すると幼弱の子器母體では中央に沃度液で藍染する菌絲毬があり，其一部の分枝の生長によつて子嚢ができる，之を子嚢原組織(askogene Fasergewebe)と呼び其周圍にある沃度で染まらない菌絲毬は側絲 (paraphyse) 並に其他の部分となるもので之を皮層原組織 (Rindenfasergewebe) と呼んだ。此皮層原組織から上部へ發生した菌絲は側絲となり同時に子嚢原組織から發した菌絲が側絲の間隙に割込で子嚢となり子嚢層を完成する。次で下子嚢層並に其外邊に下子嚢層と多少構造の異なる層（果殼の一部）が生ずる。一般に下子嚢層並に其外圍の一層は沃度に對し子嚢層又は子嚢自身と染色の程度が違ふので互に區別ができる。一方皮層原組織は單獨に或は葉體菌絲の協力で果殼及果托を構成し玆に完全な盤子器が成立する。生理的に考察すると子嚢層果殼及果托が夫々異なる組織を有することは葉體からの養分の攝取に關係があると同時に水を含で膨脹するとき緊張の度を異にし胞子の排出を容易ならしめるものと思はれる。かくして出來上つた子器を構造によつて分類して見ると，其最も簡單なのは第 I 型 *Lecidea* (*Biatora*) *uliginosa* の子器（附圖，I）で th は子嚢層 (thecium)，h は下子

* 東京大學醫學部藥學教室

1) T. Hedlund, Kritische Bemerkungen über einige Arten der Flechtengattungen *Lecanora* (Ach.), *Lecidea* (Ach.), *Micarea* (Fr.) in Bihang till K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, Bd. 18, Afd. 3, p. 12—19. (1892).

囊層 (hypothecium), p.c. は子器底 (pars centralis excipuli), p.m. は子器緣 (pars marginalis excipuli) と名稱をつけて置く。さてこの *Lecidea uliginosa* の場合は p.c. の菌絲も p.m. の菌絲も其方向が一定せず密に纏絡して略同様の組織をなして居る。第II型は *Lecidea sulphurea* 型であつて附圖, II に示すやうに p.c. の菌絲から發生した p.m. の菌絲は側絲と同一の方向をとり一見して p.c. と區別がつく排列をして居る[1]。第III型は *Lecanora anopta* 型で附圖, III に示すように p.m. の基部に僅少の髓部が出現するもので p.m. の上部は第II型と同一である。この型になると始めて p.m. が從來の文獻に頻出する margo proprius と一致してくる。そして果托の髓 (stratum medullare excipuli str.m.) や果托皮層 (stratum corticale excipuli str.c.) と云ふ名稱がはつきりしてくる。此型に屬するものでも str.m. の發達が遲れるもの又は殆ど中絶するものもあるから小數の子器を檢した丈けで速斷すると *Lecanora* を *Lecidea* と誤認することがあり得る。又 str.m. の中に始めから又は途中からゴニヂアが消失するものも勿論ある (例へば *Pyxine* の或種) が, かゝる場合は *Leanora* ではない。第IV型は *Lecanora snbintricata* 型と稱するもので第III型の變形とも考へらるゝが, margo proprius が殆ど發達しないので str.m. は上昇して th に接近し str.c. は th と直接に觸れるようになる (附圖, IV), 第V型は *Lecanora varia* 型で大體は第IV型に似て居るが str.c. は下部厚く上部薄く, 從て str.m. が緣に近く發達して居る (附圖, V)。*varia* 自身では margo proprius は發達しないが他の種では薄い殼緣が出現することもある。



以上の Hedlund 式の分類によると第I, 第II の兩型は眞正のレキデア型 (果殼炭質) 又はビアトラ型 (果殼淡色蠟質) に屬し以下は皆レカノラ型である。そこで問題になるのは果托に髓層 str.m. があつてゴニヂアがない場合に之を何と取扱ふか。實際 *Bombyliospora, Megalospora, Catillaria, Pyxine* などの子器は托の外面が黑色でも其斷面を見ると明に str.m. が存在し唯ゴニヂアを缺て居るのみであり, 之を無造作にレキデア型又はビアトラ型に片附けるのは不合理である。Wainio や Zahlbruckner は此の如き場合に擬レカノラ型 pseudolecanorina と唱へて居るから筆者も之に合流しようと思ふ。

§ 69. タカネケゴケ (新稱) *Parmelia pubescens* Wain. **をハリガネキゴケ屬ハリ**

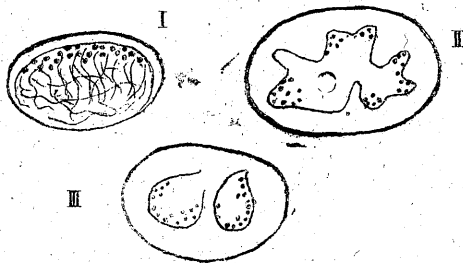
1) *Lecidea sulphurea* は昔は *Zeora sulphurea* と呼ばれ現在では多く *Lecanora* に入れて居る。これは子殼が往々葉體内に埋沒し果托 (excipulum thallodes) が出來, 所謂重複緣 (Zeorina 型と云ふ) があると云ふ見方である。

ガネキゴケ亜屬 (*Alectoria* subgen. *Bryopogon*) **に再編入する。** (Replacement of *Parmelia pubescens* Wain. in the genus *Alectoria* subgen. *Bryopogon*).

タカネケゴケ(は)高山の岩石上に着生し，タカネゴケ *Parmelia stygia* やタカネゴケモドキ *Cetraria hepatizon* などと混生して居る小形の地衣で暗褐色の毛髪狀に細裂した裂片を生じ，各枝は圓筒狀で內部構造も放射型で腹背型でなく且つ皮層の菌絲が軸に平行に縱走して居る點で他の *Parmelia* 屬のものと大に違て居るにも不拘，現今の成書には殆ど皆 *Parmelia* 屬に入れてある。元來此地衣はリンネが Species plantarum 1753, p. 1155 に *Lichen lanatus* 及 *L. pubescens* と云ふ名で收容した時既に其外形の類似から *Lichen jubatus* (＝*Alectoria jubata* ハリガネキノリ) の近所に配置され其後 Acharius (Meth. Lich. 1803, p. 304) は之を *Cornicularia lanata* Ach. として發表した。此當時の *Cornicularia* は現在の *Alectoria* と *Cornicularia* (sensu Du Rietzii) との合併されたもので，其後タカネケゴケの學名として發表された *Alectoria lanata* Nyl. や *Alectoria lanea* Wain. なぞは結局 Acharius の意圖を繼承して各時代に流通したハリガネキノリの屬名を採用したものである。然るに一方タカネケゴケをタカネゴケの變種と見て *Parmelia stygia* var. *lanata* Fr. (Lich. Europ. Reform., 1831, p. 68) を用ふる流義もあるがこれは組織を見れば到底 *P. stygia* と緣があり得ないので用ふるに足らないが，更に一歩進でタカネケゴケをウメノキゴケ屬の獨立種とする流義 *Parmelia lanata* Wallr. (Flora Cryptog. Germ., vol. 3 [1831], p. 530) が出現して以來其共鳴者（意識的又は無意識的の）は中々多く其影響は連續して今日に及で居る。此以外に *Cetraria lanata* Schaer. (Lich. Helv. Spicil. sect, 4—5 [1833], p. 259), *Cetraria pubescens* Desport. (Flore de la Sarthe, 1838, p. 377) などの *Cetraria* に編入した見方もあるがこれは除外される。

筆者は最近本邦產 *Parmelia* の再檢討を行ふに當りタカネケゴケの所屬を確定する必要に迫つた。Wallroth の原文を見ることは不可能であるが當時の *Parmelia* と云ふ屬は其領域が甚だ廣く子器の外形が似て居れば固着地衣迄包含したので Wallroth の眞意が果して近代の *Parmelia* の定義と一致するか否かは疑問であるに不拘，近代の地衣學者は 2—3 の人々（例へば Hue in Nouv. Arch. du Mus., sér. 4, vol. 1 [1899], p. 97—*Cornicularia lanata* Ach., Boistel in Nouw. Flore Lich., 2 part. [1903], p. 39—*Alectoria lanata* var. *alpicola* Boistel 及 Howe jr. in Classific. Famil. Usneac. [1912], p. 23, tab. 9 fig. 2—*Alectoria pubescens* Howe jr.）を除き殆ど皆 *Parmelia pubescens* 又は *P. lanata* を用て居る。一時 *Alectoria lanea* を使用した Wainio すらも *Parmelia pubescens* (L.) Wain. (Bot. Mag. Tokyo, 25, [1921], p. 48 を見よ）を用て居る。最近の出版である Rabenhorst's Kryptog.-Flora, 9 Bd に *Parmelia* を執筆した Hillmann はタカネケゴケが圓筒狀の枝を生じ腹背性のなき點を重視して *Terctiusculae* と云ふ節を立てタカネケゴケ一種で之を代表させた。尤

も Hillmann 自身も裂片の組織が放射狀であることは *Alectoria* に近接して居ると言明して居るが極めて稀に存在する擬根がある點などを强調し之を *Parmelia* に入れて居る。かく近代の有力な學者が *Parmelia* 說を固守しつゝあるに不拘，筆者は矢張り古い Acharius の考へを近代的に理由を擧げて賛成することとなつた。卽ち多數の *Parmelia* 屬の中で葉體組織が放射型であるのはタカネケゴケ唯一つで同樣に圓筒狀の裂片を持つ *Parmelia encausta* でさへも其斷面を見れば明に腹背性である(右圖 I 參照)。又擬根があると唱へられるもこれは贔屓目であつて其太サと云ひ其構造と云ひ分枝の下向になつたものと解釋されるので現に *Parmelia lanata* (L.) Wallr. を採用して居る Fink (The Lichen Flora of the United States, 1935, p. 323) さへも without rhizoids と明記して居る。加之皮層の菌絲が軸に平行に走て居ることは到底普通の *Parmelia* 中に介在を許し得ない大差異である。そこでタカネケゴケの學名を整理すれば次の如くなる。



I. *Parmelia encausta* の圓筒形裂片の横斷（腹背型）
II, III. *Alectoria lanata* (=*Parmelia pubescens*) の裂片（放射型）
Reinke の原圖を模型的にしたるもの

Alectoria lanata (L.) Nyl, apud Norrlin in Notizer ur Sällsk. Fauna et Flora Förhandl., vol. 13 (1871), p. 322; Leighton, Lich.-Flora Gneat Brit., ed. 3. (1879), p. 80; Boistel, Nouv. Flore Lich., 2 part. (1903), p. 39; Harmand, Lich. France, fasc. 3 (1907), p. 436.

Lichen lanatus L., Sp. pl., 1753, p. 1155.——*Alectoria lanea* Wain., Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica., 14, 1888. p. 21.——*Cornicularia pubescens* Hue, Nouv. Arch. du Mus., sér. 4, vol. 1, (1899), p. 97.——*Parmelia lanata* et *Parmelia pubescens* Auct. pl.